Münster 1937 No 124 Med DiSS

Aus der sozialhygienischen Abteilung des Hygienischen Institutes der Westf. Wilhelms-Universität Münster in Westfalen

Direktor: Prof. Dr. K. W. Jötten

Die Tuberkulosesterblichkeit und die Tuberkulosefürsorge im Saargebiet

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät der Westf.
Wilhelms-Universität zu Münster i. Westfalen.

Vorgelegt von

Erich Rissland, Saarbrücken

1937

Aus der sozialhygienischen Abteilung des Hygienischen Institutes der Westf. Wilhelms-Universität Münster in Westfalen

Direktor: Prof. Dr. K. W. Jötten

Die Tuberkulosesterblichkeit
und die
Tuberkulosefürsorge im Saargebiet

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät der Westf.
Wilhelms-Universität zu Münster i. Westfalen.

Vorgelegt von

Erich Rissland, Saarbrücken

Dekan und Referent: Prof. Jötten

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Münster (Westf.)
1935

Bei der Betrachtung der Statistiken über die Allgemeinsterblichkeit und ihre Zusammensetzung durch die verschiedenen Todesursachen kann man vor allem in den letzten Jahrzehnten deutliche Verschiebungen zwischen ihnen feststellen. Nahm noch vor etwa 30 und mehr Jahren die Tuberkulose in den Sterblichkeitsstatistiken die erste Stelle ein, so hat sie vor allem seit der Entdeckung des Tbc-Bazillus durch Robert Koch 1882 wesentlich von ihrer Gefährlichkeit eingebüßt, weil die Bekämpfung der Seuche in ganz andere und neue Bahnen gelenkt wurde. Hinzu kam die Erkenntnis von der konstitutionellen Veranlagung und Empfänglichkeit des Betroffenen. Betrug die Zahl der jährlichen Todesfälle an Tuberkulose im Deutschen Reich 1900 noch 21 auf 10 000 Einwohner, so sank sie bis zum Kriegsbeginn auf 14, und heute haben wir eine Sterblichkeit von weniger als 8. Dieses kontinuierliche Abklingen der Tbc Sterblichkeitskurve wurde nur durch den Krieg, die Hungerblockade und die Inflation unterbrochen, wo durch eine ungenügende Versorgung der Bevölkerung mit Nahrung, Kleidung und Heizmaterial diese in ihrem Gesundheitszustand aufs schlimmste bedroht war.

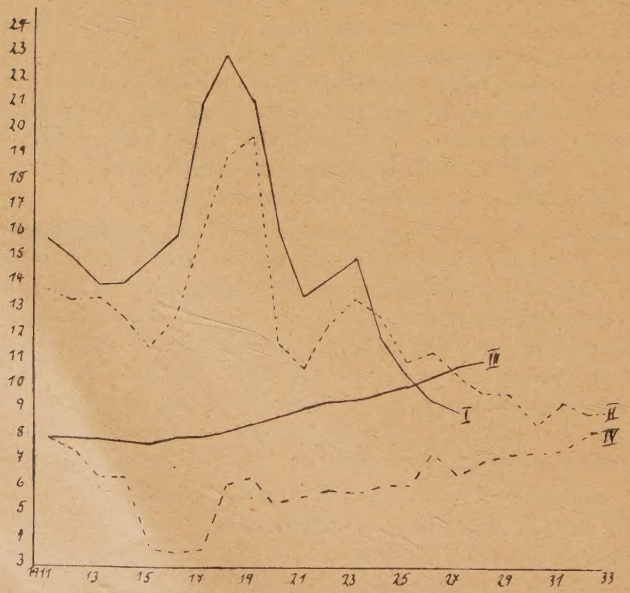
Will man den Stand einer Krankheit mit einiger Sicherheit erkennen, so muß man weniger auf die Erkrankungsfälle als vielmehr auf die Todesfälle zurückgreifen, weil sich in der Erfassung der Tbc. Kranken durch den oft schleichenden und nicht diagnostizierten Verlauf der Erkrankung Schwierigkeiten in den Weg stellen. Die Sterblichkeit an Tuberkulose fällt zum größten Teil in das erwerbsfähige Alter. Deshalb muß man der Tuberkulose eine große volkswirtschaftliche Bedeutung zumessen. Es ist nun die Aufgabe dieser Arbeit, die Sterblichkeit an Tuberkulose und die Tbc Fürsorge im Saargebiet einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Das Saargebiet stellt einen politischen Gebietsstreifen dar, das nicht mit einem landschaftlich zusammenhängenden Land zu verwechseln ist. Nur die industriereichsten Zonen — das mittlere Saartal, das Blies tal und das Fischbachtal — sind zu diesem willkürlichen Gebilde zusammengewürfelt worden. 1933 zählte es 831 000 Einwohner und steht mit einer Bevölkerungsdichte von 431 Einwohnern je Quadratkilometer an der Spitze aller europäischen Länder und übertrifft den Reichsdurchschnitt um mehr als das Dreifache. In der sozialen Gliederung der Bevölkerung steht als

größte Wirtschaftsabteilung die Industrie und das Handwerk mit 58,9 v. H. an erster Stelle, während nur 8,5 v. H. ihren Erwerb in der Landwirtschaft finden (siehe später folgende Zusammenstellung).

Bei der Darstellung der Tuberkulosesterblichkeitskurve mußten für die Jahre 1912—1914 nur die Zahlen der Stadt Saarbrücken, für die Jahre 1915—1922 nur die Werte der beiden Kreise Saarbrücken Stadt und Saarbrücken Land zugrunde gelegt werden, die aber an Einwohnerzahl ungefähr die Hälfte des ganzen Saargebietes ausmachen. Für die Kriegs- und Nachkriegszeit war es teilweise sehr schwierig, die Unterlagen für die Sterbeziffern zu bekommen, da bei der verwaltungstechnischen Neu- und Umorganisation des von einer internationalen Regierung geführten Gebietes viel Aktenmaterial verloren gegangen war. Folgende Tabelle zeigt die Sterblichkeit an Tuberkulose und Krebs für das Reich und das Saargebiet.

Kurve I = Tbc Sterblichkeit im Deutschen Reich
Kurve II = Tbc Sterblichkeit im Saargebiet
Kurve III = Ca Sterblichkeit in Deutschland
Kurve IV = Ca Sterblichkeit im Saargebiet



Brachte das Jahr 1914 für das Reich mit 12,3 Todesfällen auf 10 000 Lebende den tiefsten Stand einer langjährigen Abwärtsentwicklung, so er-

reichte das Saargebiet seinen niedrigsten Wert erst 1915 und blieb in den folgenden Kriegsjahren dauernd und zwar sehr erheblich unter dem Reichsdurchschnitt, um seinen höchsten Stand erst 1919 zu erreichen, wo im Reich schon ein deutliches Absinken der Tuberkulosesterblichkeit wahrzunehmen war. Einem Abfall 1920 und 21 unter die Vorkriegswerte folgte noch einmal ein Anstieg während der Inflation auf über 13,4. Dann blieb die Sterblichkeitskurve an Tbc für das Saargebiet dauernd und zwar durchschnittlich um etwa 20 % über den Reichswerten. Obwohl das Saarbecken gerade während der Kriegszeit den mittelbaren Folgen des Krieges mehr als irgendein anderer Landesteil Deutschlands ausgesetzt war und sich der Versorgung der Civilbevölkerung größte Schwierigkeiten in den Weg stellten, blieben die niedrigen Tbc Sterblichkeitszahlen für die Jahre 1914—18 so erheblich unter dem Reichsdurchschnitt, daß man als Grund nur mangelahfte Erhebungen über die Todesursachen der Verstorbenen annehmen kann.

Eine Gegenüberstellung der Tbc Sterblichkeit im Saargebiet und der bedeutendsten Großstaaten Westeuropas — Deutschland, Frankreich und England Wales — ist insofern von einigem Interesse, als die Zahlen des Saargebietes sich mit denen der industriereichen Länder Deutschland und England einigermaßen decken, aber erheblich unter dem Werte Frankreichs bleiben.

	Jahr	An Tbc	An Tbc der Atmungsorgane
Deutschland	1931	7,9	6,6
Frankreich	1930	16,1	13,8
England-Wales	1931	8,9	7,4
Saargebiet	1931	9,63	7,96

Die vielfach vertretene Meinung, daß eine Landbevölkerung von der Tuberkulose weniger befallen würde als eine hauptsächlich in der Industrie stehende Bevölkerung, ist nach den Erhebungen von W o l f f sowohl für die industriereichen Staaten England, Belgien und Deutschland gegenüber den reinen Agrarstaaten Oesterreich und Ungarn, als auch für die deutschen Länder und Provinzen als falsch nachgewiesen worden, wo nämlich für Sachsen und Hessen ein bedeutend größerer Rückgang an Tbc Sterblichkeit zu verzeichnen ist als etwa in den Ländern mit überwiegender Landbevölkerung Bayern und Mecklenburg. Die Bevölkerung des Saargebietes setzt sich nun in ihrer Berufsgliederung wesentlich anders zusammen als sein Mutterland. Folgende Tabelle zeigt uns die einzelnen prozentualen Anteile der Bevölkerung an den Haupterwerbszweigen:

	Forst und Landwirtschaft	Industrie und Handwerk	Handel und Verkehr	Verwaltung und freie Berufe	Gesundh. und Wohlfahrt	Übrige Berufe
Saargebiet	8,5	58,9	15,5	4,7	1,1	11,3
Reich	23,0	41,3	16,9	5,1	1,5	12,2

Wir sehen aus dieser Zusammenstellung, daß das Saargebiet eine vorwiegend industrielle Bevölkerung hat. Die Erwartung, daß sich durch die zusammengedrängte Wohnweise und die damit verbundene Wohnungsnot in den Industriezentren eine gesteigerte Bedrohung und Durchseuchung der Bevölkerung mit Tuberkulose bemerkbar machen würde, kann auch für das Saargebiet verneint werden. Eine vorwiegend industrielle Bevölkerung tritt den hygienischen und kulturellen Reformen mit viel mehr Verständnis entgegen als eine in ihren Lebensgewohnheiten meistens sehr konservative Landbevölkerung. Zudem wäre daran zu denken, daß bei den schweren Erwerbszweigen der Kohlen- und Hüttenarbeiter durch eine selbsttätige Berufsauslese, die durch die großen Anforderungen (vor allem von den unter Tag-Arbeitern) bedingt ist, schon ein großer Teil der Tbc Gefährdeten ausgeschlossen wird. Neben den allgemeinen sozialen Maßnahmen eines hochentwickelten Industriestaates gegenüber der Arbeiterbevölkerung stellen aber auch die gewerbehygienischen Reformen etwa in der Beseitigung der Staubentwickelungsgefahr einen wesentlichen Schritt in der erfolgreichen Bekämpfung der Tuberkulose dar.

Für die Jahre 1925—1933 habe ich die Sterblichkeit an Tuberkulose für die Hauptberufsklassen des Saargebietes zusammengestellt. Es starben danach absolut:

	Bergleute	Hütten- u. Eisenbahnarbeiter	Handwerk	Kaufleute Angest. u. Gewerbebetr.	Landwirte	Beamte	Tagelöhner
1925	103	68	61	83	10	13	29
1926	110	69	65	69	12	19	18
1927	84	69	65	56	8	14	26
1928	106	63	73	62	9	15	38
1929	105	64	80	59	12	15	28
1930	80	72	58	59	8	14	27
1931	104	81	87	61	3	16	23
1932	69	78	101	55	11	11	18
1933	104	57	84	56	10	12	17
Auf 100 Todesfälle kamen in diesen Berufsklassen Tuberkulosesterbefälle:							
1931	11,2	12,4	16,6	15,1	1,8	6,1	16,7
1932	7,9	11,4	18,4	15,3	3,6	4,0	18,2

Für das gesamte Saargebiet kamen auf 100 Todesfälle 1931 9,4 und 1932 9,3 Tbc Sterbefälle. Wir sehen, daß in den vorherrschenden Berufen der Berg- und Hüttenarbeiter die Durchschnittsziffern des Saargebietes nur wenig überschritten werden. Auffallend hohe Zahlen weisen die Handwerker, die Gruppe der Angestellten, Kaufleute, Gewerbetreibenden und die Tagelöhner auf. Demgegenüber fallen auf die Landwirte und Beamte nur sehr wenig Todesfälle an Tuberkulose. Es ist nun bekannt, daß von den selbständigen Berufen immer nur ein geringer Prozentsatz Mitglieder von Krankenkassen oder sonstigen sozialen Organisationen sind, und daß sie auch der Tbc Fürsorge wegen der für sie etwa entstehenden Kosten leichter fernbleiben, während bei den Berg- und Hüttenarbeitern, wie schon erwähnt, die durch die Berufsschäden entstehenden Gefahren durch berufshygienische Maßnahmen, Sozialversicherungen und Zwangsorganisationen vermindert werden.

Wenn die Sterblichkeit im Saargebiet seit 1923 trotzdem dauernd um 15 bis 20 % über dem Reichsdurchschnitt liegt, so muß dafür in erster Linie die große Wohndichte in diesem Industriebezirk verantwortlich gemacht werden. Eine Gegenüberstellung von Stadt- und Landbevölkerung ist wegen des geringen Anteils der Agrarbevölkerung abwegig, die zudem durchweg nicht auf Einzelhöfen, sondern in Dörfern wohnen und obendrein mit Hütten- und Bergarbeitern stark untermischt sind. Häufig haben die Industriearbeiter auch selbst kleinere landwirtschaftliche Betriebe, wodurch sie ihren Hausbedarf decken können.

Vergleichen wir die Tuberkulosesterblichkeit nach Alter und Geschlecht auf 100 000 Lebende einer jeden Altersklasse berechnet:

Alter	Reich 1925—27		Saargebiet 25—27		Saargebiet 1932	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
0 — 1 J.	110	98	156,2	91,2	93,7	57,0
1 — 5 J.	57	54	57,9	71,3	44,7	62,7
5 —15 J.	21	30	26,2	47,5	26,2	35,4
15—30 J.	110	132	152,1	203,1	110,1	156,9
30—60 J.	121	102	111,2	107,2	116,0	80,4
60—70 J.	154	118	130,7	89,4	113,9	46,4
über 70 J.	113	103	36,0	18,0	68,0	46,0

Besonders niedrige Zahlen an Tuberkulose-Sterblichkeit finden wir für das Saargebiet gegenüber dem Reich bei den höheren Altersklassen, während die Berufstätigen der 15 bis 30 jährigen erheblich höhere Todesziffern aufweisen. Die große Zahl der Frauen, die 1925—27 der Tbc zum Opfer fielen, erklärt sich aus der für das Saargebiet besonders starken Berufstätigkeit der Frau und ihre relativ schlechte Entlohnung. Zudem mußte

die Frau des Arbeiters sich damals oft noch Nebenverdienste suchen, wodurch sie neben der schweren Hausarbeit natürlich stark überlastet wurde. Dieses hat sich, wie aus der folgenden Zusammenstellung ersichtlich, seit 1928 zugunsten der Frau verschoben, obwohl im Saargebiet ein deutlicher Frauenüberschuß vorhanden ist.

Es starben im Saargebiet von 1924—1933 an Tbc:

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
Männer	436	403	440	379	414	399	347	410	377	387
Frauen	514	468	466	404	373	348	372	374	366	365

Auf 10 000 Einwohner umgerechnet:

Männer	5,7	5,2	5,6	4,9	5,3	5,0	4,3	5,0	4,6	4,5
Frauen	6,7	6,1	5,9	5,2	4,7	4,4	4,6	4,5	4,4	4,4

In den letzten Jahren starben danach mehr Männer als Frauen an Tuberkulose. Der Grund ist wohl darin zu suchen, daß mehr und mehr soziale und gewerbehygienische Gesichtspunkte in den Vordergrund traten, indem man gerade in den letzteren Jahren die Frauen auch aus den schweren Berufen herausnahm. Zudem konnten, wie eine später folgende Tabelle zeigt, bedeutend mehr Frauen als Männer der Tbc Fürsorge zugeführt werden.

Alter	Saargebiet 1925—27		Saargebiet 1932	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.
0—1 Jahr	1,5	0,8	0,9	0,5
1—5 Jahre	2,2	2,5	1,7	2,2
5—15 Jahre	2,2	3,6	2,2	2,7
15—30 Jahre	21,7	28,2	15,7	21,8
30—60 Jahre	20,9	20,0	20,0	15,0
60—70 Jahre	3,9	2,7	3,4	1,4
über 70 Jahre	0,9	0,6	1,7	1,2

Die obige Tabelle ist auf 100 000 Einwohner berechnet und gibt uns einen Ueberblick über die Verteilung der Tuberkulose-Sterblichkeit auf die einzelnen Altersklassen. Es verstarben danach im berufstätigen Alter von 15—60 Jahren 1925—27 81,4 % an Tbc. 1932 waren es 80,2 %.

Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Todesfälle an Lungentuberkulose, Hirnhauttuberkulose und Tuberkulose anderer Organe (auf 10 000 Einwohner berechnet).

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
Tuberkulose der Atmungsorgane	10,0	9,07	9,05	8,4	7,69	7,45	7,42	7,96	7,24	7,62
Tuberkulöse Hirnhautentzündungen	1,0	0,78	0,75	0,69	1,02	0,65	0,7	0,62	0,81	0,58
Tuberkulose der anderen Organe	1,4	1,4	1,27	1,2	1,38	1,24	0,82	1,05	0,98	0,85
Prozentsatz der Atmungs-Tbc zur Gesamt-Tbc	80,6	80,7	82,5	81,6	76,1	80,1	83,0	85,8	80,1	86,2

Die Tuberkulose der Atmungsorgane zeigt einen deutlichen Abfall bis 1928. Dann bleiben die Zahlen mit leichten Schwankungen die gleichen. Das weitere Abklingen der Gesamttuberkulosesterblichkeit ist wohl dem Zurückgehen der Hirnhauttuberkulose und der Tbc der anderen Organe zuzurechnen. 1933 betrug der prozentuale Anteil der Atmungs-Tbc zur Gesamt-Tbc-Sterblichkeit 86,2 % gegen 81,0 % in den früheren Jahren. Die an Hirnhauttuberkulose Verstorbenen fielen zu 88 % auf die Altersklassen unter 30 Jahren. Auch die Sterblichkeit an der Tuberkulose anderer Organe bevorzugte mit 65,2 % das jugendliche Alter unter 30 Jahren.

Es ist nun von Wichtigkeit, die einzelnen Kreise des Saargebietes auf ihre Tuberkulose-Sterblichkeit zu untersuchen. Ich habe die prozentualen Anteile der in der Industrie stehenden Bevölkerung hinzugefügt, woraus wir auch die Bestätigung finden, daß gerade die industriereichsten Gebiete geringere Tbc-Sterblichkeitsziffern aufweisen als die industrieärmeren. Die Zahlen beziehen sich auf 10 000 Einwohner:

	1927	1928	1929	1930	1931	1932	% der Bevölkerung in Industrie und Handwerk
Saarbrücken Stadt	12,4	9,8	9,6	10,9	12,4	11,6	40,1
Saarbrücken Land	7.2	8,2	8,8	7,6	8,3	7,3	66,6
Saarlouis	11,7	9,4	9,8	8,6	10,4	9,5	63,9
Merzig	9,0	13,3	12,7	14,0	11,6	12,8	56,5
Ottweiler	12,7	10,5	9,0	8,0	8,6	7,9	63,3
St. Wendel	11,2	11,1	8,0	7,0	7,0	8,6	47,4
St. Ingbert	10,0	9,7	8,1	7,5	7,0	6,1	63,3
Homburg	8,2	8,8	11,2	12,3	12,0	11,9	54,4

Auffallend hohe Tbc Sterbeziffern finden wir für den Kreis Merzig, die sich aber wohl durch die dort befindlichen Glas- und Steingutindustrien erklären lassen, wogegen bei den beiden für den Kohlenbergbau bedeutendsten Gebieten — Saarbrücken-Land und Ottweiler — verhältnismäßig niedrige Werte festzustellen sind. Die Kohlenarbeiter weisen als Lungenschädigungen meistens nur Verstärkungen der anthrakotischen Pigmentierung auf, aber keine ausgesprochene Neigung zu tuberkulösen Affektionen. Die hohe Sterblichkeit im Kreise Homburg findet seine Erklärung darin, daß das Landeskrankenhaus des Saargebietes sich in Homburg befindet und viele Bezirksfremde, die dort beerdigt werden, den Sterblichkeitsstatistiken dieses Kreises zugerechnet werden.

Die Sterblichkeit an Tuberkulose zeigt für die Jahreszeiten große Schwankungen.

Es starben auf 100 000 Einwohner:

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
1931	9,6	7,7	11,0	10,3	9,1	8,7
1932	7,5	8,0	10,75	9,3	8,6	8,4

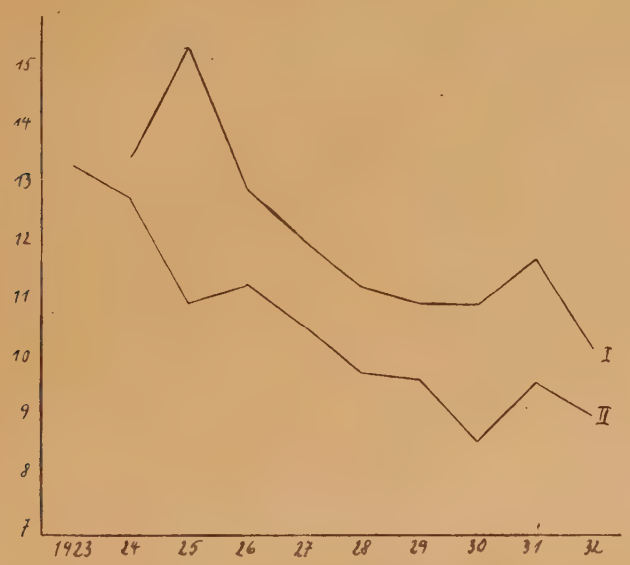
Jahr	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1931	6,2	6,1	7,3	10,1	5,5	6,6
1932	7,7	7,5	7,5	7,5	4,1	7,3

Die meisten Sterbefälle fallen demnach auf die Monate März, April und Oktober, wogegen die Monate November, Dezember, Juli und August niedrige Zahlen aufweisen.

II. Die Tuberkulosefürsorge im Saargebiet.

Die Tuberkulose gilt als soziale Erkrankung. Herabsetzung des Lebensstandards und unzureichende sozialhygienische Betreuung bieten der Weiterverbreitung der Seuche günstigsten Boden. So mußte die Tuberkulose aus dem Rahmen allgemeiner Seuchenabwehr herausgenommen und in den Mittelpunkt sozialhygienischer Arbeit gestellt werden. Für die Verhütung der Tuberkulose als Volkskrankheit war die Aufklärung und die Mitarbeit der gesamten Bevölkerung von grundlegender Bedeutung. Fürsorgerische Gesichtspunkte wurden meist erst in der Nachkriegszeit in den Mittelpunkt der Tbc-Bekämpfung gestellt. Waren die ersten Tbc-Fürsorgestellen von privater Hand errichtet, so übernahmen bald in der Erkenntnis ihrer Wichtigkeit die Gemeinden und staatlichen Behörden ihre Unterstüzung und Beaufsichtigung. Heute bildet ein über das ganze Reich sich erstreckendes Netz von Tuberkulosefürsorgestellen, Hilfsstellen und

Spezialanstalten für tuberkulös Erkrankte mit über 21 000 Betten schon ausreichende Gewähr für einen erfolgreichen Kampf gegen die Tuberkulose. **K. W. Jötten** faßt die Aufgaben der Tuberkulosefürsorgestellen in der Ermittlung und Betreuung der Kranken, in der Feststellung und Beseitigung der bestehenden Seuchenherde und der Aufklärung der Bevölkerung über die Möglichkeit der Ansteckung und ihre Vermeidung zusammen. Die in den meisten Ländern des deutschen Reiches 1923 und 1924 eingeführte Meldepflicht wurde auch im Saargebiet 1924 übernommen. Die folgende graph. Darstellung zeigt die Zahl der amtlich gemeldeten Tbc-Erkrankungen (Kurve I) im Vergleich zur Tbc-Sterblichkeit (Kurve II):



Brachte man der Meldepflicht nach seiner Einführung im Saargebiet 1924 in der ersten Zeit noch einigermaßen Verständnis entgegen, so trat in den nächsten Jahren statt der zu erwartenden Steigerung ein deutliches Absinken ein. Die Zahl der gemeldeten Erkrankungsfälle stellt heute wahrscheinlich nur etwa ein Zehntel der Gesamterkrankungen an Tuberkulose und nur ein drittel bis ein Viertel der wahrscheinlich Offentuberkulösen des Saargebietes dar, sodaß der Wert der eingeführten Meldepflicht nicht überschätzt werden darf. **(Jötten, Reploh).**

Während in anderen Teilen des Deutschen Reiches Tuberkulosefürsorgestellen schon um die Jahrhundertwende und in den nachfolgenden Jahren entstanden, wurde die erste Tbc-Fürsorgestelle im Saargebiet am 1. Oktober 1911 in der Stadt Saarbrücken errichtet. Bis zum 31. März

1912 waren 67 an Tbc Erkrankte in Fürsorge. In den nächsten 12 Monaten stieg die Zahl auf 259, 1914 waren es bereits 353. Die in den Jahren 1911—14 durchgeführten Desinfektionen steigerten sich von etwa 110 auf über 200. Dagegen ist in den nachfolgenden Jahren des Krieges eine Steigerung der fürsorgerischen Tätigkeit nicht mehr festzustellen. Wurde die Tbc-Fürsorge in der Vorkriegszeit in erster Linie von praktischen Aerzten der Stadt ausgeübt, so fand bald nach Kriegsende eine Zentralisation der gesamten Fürsorge unter städtischer Ueberwachung statt, die unter fachärztliche Leitung gestellt wurde. In den anderen Kreisen des Saargebietes schenkte man dem Gedanken einer öffentlichen Fürsorge für tuberkulös Erkrankte erst viel später Beachtung als in der Großstadt Saarbrücken. Wenn die ersten Fürsorgestellen dort erst 1922—24 errichtet wurden, so liegt das wohl an den Folgen des Krieges und der Tatsache, daß die Behörden unter eine fremde Obrigkeit gestellt wurden. 1927 umfaßte das Saargebiet 46 Fürsorgestellen und Hilfsstellen für Tuberkulöse. Auf eine Million Einwohner umgerechnet wären das 54 Fürsorgestellen, eine Zahl, die von keinem anderen deutschen Land erreicht wird und auch die bestversorgten Gebiete wie Oldenburg mit 46,1 und Thüringen mit 42,5 übertrifft.

Zahl der Fürsorgestellen auf 1 000 000 Einwohner:

	1925	1930
Preußen	29,8	35,8
Bayern	25,3	33,4
Sachsen	27,0	28,7
Württemberg	21,8	25,1
Baden	24,8	24,8
Hessen	21,9	28,3
Oldenburg	60,5	46,1
Thüringen	34,7	42,5
Mecklenburg	38,0	36,4
Anhalt	33,7	24,8
Braunschweig	77,0	21,7
Saargebiet 1927:		

Es ist aus der angeführten Zusammenstellung ersichtlich, daß in manchen Ländern eine Zentralisation vorgenommen ist. In den meisten aber ist eine Weiterentwickelung in der Zahl der Tbc-Fürsorgestellen festzustellen.

Eine einheitliche Organisation der Fürsorgestellen gibt es nun im Saargebiet nicht, sondern sie sind in den einzelnen Gemeinden im Aufbau und in der Durchführung der Fürsorge recht vielgestaltig. Während sie

in den kleineren Kreisen den Kreisärzten (im bayrischen Teil den Bezirksärzten) direkt unterstellt sind, so sind sie im Stadt- und Landkreis Saarbrücken den Wohlfahrtsämtern angeschlossen.

Die Gesamtzahl der von der Fürsorge Betrauten hat nun von Jahr zu Jahr einen größeren Umfang angenommen. Die Meldepflicht hat nun sicher nicht, wie aus obiger Zusammenstellung ersichtlich, viel beigetragen, wohl aber der Zwang, den die Krankenkassen auf ihre Mitglieder ausüben, da sie Unterstützungen und Kuren nur im vorherigen Einvernehmen mit den Fürsorgeämtern bewilligen. Es wurden von der Fürsorge betreut:

	1924	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Gesamtzahl	7177	7982	7971	7657	12663	11552	12071	11697
auf 10 000 Einwohner:	94,5	101,5	137,8	124,5	160,0	131,1	148,0	141,8

Die Zahl der in Fürsorge befindlichen Tuberkulösen erreichte somit seinen höchsten Wert im Jahre 1929 und hat dann ein leichtes Absinken zu verzeichnen. Für das Jahr 1931 wird beispielsweise der Reichwert von 231 mit 148 im Saargebiet bei weitem nicht erreicht. Die Gründe finden wir in der unten folgenden Tabelle, wo ich die von der Fürsorge Betreuten nach den einzelnen Kreisen getrennt aufgeführt habe.

Es befanden sich danach in Tbc-Fürsorge auf 10 000 Einwohner:

	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Saarbrücken Stadt	336	313,6	351,4	353,3	380,6	365,0
Saarbrücken Land	130,4	132,6	139,2	144,2	154,1	150,1
Saarlouis	31,1	52,6	57,2	87,3	70,0	72,6
Merzig	133	138,6	135,4	185,4	240,0	222,1
Ottweiler	84,9	71,2	79,3	77,5	71,2	57,7
St. Wendel	26,9	33,7	37,9	37,6	33,4	32,7
St. Ingbert	43,5	47,1	56,7	62,4	57,2	60,7
Homburg	78,1	49,3	60,8	66,0	70,9	76,1

Die einzelnen Kreise weisen in der Betreuung der Tuberkulosen durch die Fürsorgestellen bedeutende Unterschiede auf. Als einziger Kreis übertrifft der Stadtkreis Saarbrücken den Reichsdurchschnitt, während alle anderen Kreise bis auf Merzig unter diesem Werte von 231 (für das Jahr 1931) bleiben. Im Kreis St. Wendel müssen wir eine ausgesprochene schlechte soziale Betreuung der Tbc-Erkrankten feststellen, obwohl die Sterblichkeit durchaus dem Durchschnitt des übrigen Saargebietes entspricht. Die Zahl der in Fürsorge Befindlichen hat sich aber auch in einigen Kreisen wie Ottweiler, Homburg und St. Ingbert in den letzten

5 Jahren fast garnicht oder kaum merklich gesteigert, ein Zeichen, daß man auch hier in einer planmäßigen Tuberkulosebekämpfung, sei es durch Förderung der Fürsorgestellen oder durch Aufklärung der Bevölkerung noch nicht viel weiter gekommen ist. Von der Gesamtzahl der von der Fürsorge Betreuten fallen durchschnittlich 39 % auf Kinder bis zu 14 Jahren, 35 % auf Frauen und nur etwa 26 % auf die Männer. Im Stadtkreis Saarbrücken ist der Kinderanteil sogar 52 %.

Ein Drittel aller von der Fürsorge Betreuten sind von den Fürsorgestellen selbst bestellt. Es handelt sich bei diesen meistens um Leute aus der Umgebung Tuberkulöser oder um Angehörige von an Tbc Verstorbenen. Dieser systematische Fahndungsdienst der Fürsorgestellen nach Seuchenherden geschieht in der Weise, daß die Fürsorgeschwestern die Häuser Tuberkulöser aufsuchen, alle Tbc-Verdächtigen den ärztlichen Untersuchungsstellen zuführen und so schon in vorbeugender Art die Grundlagen einer weiteren Ausbreitung der Seuche beseitigen. Mit besonderem Bedacht müssen die der Fürsorge bekannten Offentuberkulösen als Infektionsquellen behandelt und, so weit es geht, von der Umgebung isoliert werden.

Zum Vergleich der Zahl der Offentuberkulösen lasse ich die Angaben verschiedener Fürsorgestellen aus den Jahren 1926 und 1927 und die der saarländischen Kreise folgen (auf 100 000 Einwohner berechnet). Die bei den saarländischen Kreisen in Klammern gerückten Zahlen beziehen sich auf 1932:

Mannheim	630	Saarlouis	51 (311)
Stettin	260	Merzig	197 (198)
Halle	290	Ottweiler	136 (166)
Gelsenkirchen	340	St. Wendel	64 (117)
Saarbr. Stadt	133 (217)	Homburg	79 (228)
Saarbr. Land	156 (231)	St. Ingbert	83 (136)

Der Fürsorge waren von 1924 bis 1932 als Offentuberkulös bekannt (auf 100 000 Einwohner):

	1924	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Bayern	175	191	150	137	153	150		
Sachsen	146	118	121	135	148	155		
Baden	257	241	252	262	115	228		
Thüringen	219	231	261	241	195	188		
Preußen	157	196	197	197	188	178		
Saargebiet	119	144	119	178	175	170	201	217
Saargebiet absolut	908	1133	920	1395	1388	1368	1639	1784

Die Zahl der bekannten Offentuberkulösen hat sich im Saargebiet stetig gesteigert und übertrifft mit 201 für 1931 bereits den Durchschnitt des deutschen Reiches von 192, obwohl die Ziffern mancher saarländischer Kreise selbst für 1932 die der oben angegebenen Städte bei weitem nicht erreichen. Nimmt man die Dauer der Tuberkulose als Erkrankung bis zum Tode mit durchschnittlich 10 Jahren an, so müßte die Zahl der tuberkulös Erkrankten bei einer Todesziffer 1933 von 752 auf etwa 7500 geschätzt werden. Nimmt man ein Drittel oder zwei Fünftel als Offentuberkulöse an, so beständen etwa 2500 bis 3000 die Volksgesundheit gefährdende Infektionsquellen im Saargebiet. Nach einer von **Bräuning u. Blümel** geschätzten Angabe von 400 bis 450 Offentuberkulösen auf 100 000 Einwohner würde sich die Zahl der wahrscheinlich vorhandenen Offentuberkulösen im Saargebiet auf etwa 3200 bis 3600 belaufen. Als behandlungsbedürftig nehmen diese Verfasser etwa 2,5 % der Bevölkerung an. Im Saargebiet befanden sich in den letzten Jahren 1,75 % der Bevölkerung in Tbc-Fürsorge. Es ist somit ein großes Verdienst der Tuberkulosefürsorgestellen, wenn sie die Tbc-Gefährdeten und vor allem die Offentuberkulösen schon zu einem großen Teil erfaßt hat und die übrige Bevölkerung vor einer weiteren Verbreitung der Seuche schützen kann. Aus der Tätigkeit der Fürsorgestellen habe ich für die letzten Berichtsjahre (1930 bis 1932) die Durchschnittswerte auf 100 000 Einwohner berechnet.

	Männer	Frauen	Kinder	Zusammen
Von der Fürsorge aus dem Vorjahr übernommen	352,7	492,1	573,8	1419,5
Im Berichtsjahr neu hinzugekommen	79,0	90,8	143,8	313,2
Von den in Fürsorge Befindlichen waren von Tbc befallen	338,5	435,6	392,7	1166,8
Zahl der von den Schwestern gemachten Hausbesuche	—	—	—	3615
Zahl der körperlichen Untersuchten	410,7	336,4	544,3	1291,4
Bakteriologische Untersuchungen	—	—	—	227
Röntgenuntersuchungen	—	—	—	658,7

Radiographische Untersuchungen	—	—	—	91,4
Von der Fürsorge veranlaßte Desinfektionen	—	—	—	175,9
Unterbringung in Heilstätten	12,0	21,8	16,7	49,5
Unterbringung in Krankenhäuser	14,6	20,4	6,6	41,6
Unterbringung in Erholungsheime		2,1	123,4	125,5

Es waren 67 % der in Fürsorge Befindlichen als tuberkulös sichergestellt. Von den Untersuchten wurden 51,2 % geröntgt gegen 61,3 % des deutschen Reiches. Ein Achtel der von der Fürsorge Betreuten konnten in Erholungsheime, Heilstätten und Krankenhäuser überwiesen werden.

Die von den Fürsorgeschwestern gemachten Wohnungsbesuche betrugen auf jeden Fall 2,1 mal im Jahr. Sie galten hauptsächlich dem Zwecke, die Wohnverhältnisse der Tuberkulösen und besonders der Offentuberkulösen den hygienischen Forderungen anzupassen und so einer Weiterverbreitung der Seuche entgegenzuarbeiten.

Die Gesamtzahl der von der Fürsorge übernommenen Heil- und Kurverfahren zeigen für die letzten Jahre durchaus befriedigende Ziffern und und weisen gegenüber den weiter zurückliegenden Jahren erhebliche Steigerungen auf. Kostenträger für diese Behandlungen ist die Fürsorge jedoch nur in den Fällen, wo Versicherungsträger nicht in Frage kommen, oder auch die Kranken oder deren Angehörige nicht in der Lage sind, einen Kostenzuschuß zu übernehmen. In diesen Fällen können die einzelnen Tuberkulosefürsorgeämter über die von der Regierung, den Kreis- und Bezirksämtern sowie von den Gemeinden bereitgestellten Mittel verfügen.

Die Zahl der abgehaltenen Beratungsstunden und die durchgeführten Heil- und Kurverfahren betrugen von 1927—1932:

	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Heil- und Kurverfahren	1281	1322	935	1346	1001	1139
Abgehaltene Beratungsstunden	1349	1430	1240	1345	1238	1633

Die Wohlfahrtsämter übernahmen für die durchgeführten Kuren bei etwa der Hälfte der aufgeführten Fälle die Kosten. Nur in einem geringen

Prozentsatz haben hier die Patienten noch einen kleinen Teil selbst tragen können. Der jährliche Zuschuß der Regierungskommission für die Bekämpfung der Tuberkulose betrug durchschnittlich 600 000 Franken.

Die Wohnverhältnisse der bekannten Offentuberkulösen habe ich für den Stadtkreis Saarbrücken eingehender zusammengestellt. Durch Wohnungsvermittlungen und Erweiterungen, sowie durch Bettenausleihung und Desinfektionen konnten sie in fast allen Fällen in einen befriedigenden Zustand gesetzt werden. Für die Einschleppung von Tuberkelbazillen und ihre Weiterverbreitung bieten eben feuchte, lichtlose und überfüllte Wohnungen den günstigsten Boden.

Von den bekannten Offentuberkulösen hatten vor bzw. nach Eingreifen der Fürsorge:

	1929		1930		1931		1932	
	vor	nach	vor	nach	vor	nach	vor	nach
Ein eigenes Zimmer	90	130	105	165	97	180	112	200
Ein eigenes Bett	20	41	34	60	18	66	30	70
Kein eigenes Bett	73	12	97	11	131	4	128	15

Es hatten somit vor Eingreifen der Fürsorge 46 % der Offentuberkulösen kein eigenes Bett, nach Eingreifen waren es nur noch 4,4 %. Das entspricht etwa dem Wert des Reichsgebietes von 3,4 % für das Jahr 1931. In den Fällen, wo trotz des Eingreifens der Fürsorge Offentuberkulöse noch kein eigenes Bett hatten, lag es zum größten Teil an der Eigenwilligkeit der Erkrankten, die dem Verlangen der Fürsorgeschwestern nicht nachkommen wollten. Nur bei einem kleinen Teil war es nicht möglich, ein zweites oder drittes Bett zu stellen. Aus diesen Zahlen muß man zugeben, daß es auch in ausgesprochenen Industriebezirken, in denen sich ja der Wohnungsmangel besonders stark geltend macht, möglich ist, für die Kranken einwandfreie Wohnverhältnisse zu schaffen. Die Wohnungsleistung der Fürsorge ist vollkommen ausreichend.

Die Wohndichte ist für die Verbreitung und Durchseuchung von entscheidendem Einfluß, ist doch die Durchstäubung mit tuberkelhaltigem Sputum für die Angehörigen eines Tuberkulösen eine stetige Gefahr. Ein in den letzten Jahren durchgeführtes großzügiges und aufgeteiltes Bauprogramm läßt es wahrscheinlich werden, daß in Kürze die Wohnbaracken und die lichtlosen und unhygienischen Wohnungen ausgeschaltet werden können. Teilt man die Wohnungen nach der folgenden Tabelle in einwandfreie und nicht einwandfreie Wohnungen ein, so ergibt sich für den Durchschnitt für 1929 bis 1932:

Zahl der Personen in einem Haushalt	Zahl der Zimmer einschl. Küche							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	21	2,5	2	einwandfrei				
2	2,2	15	11	5	0,5			
3	2,2	15,5	19	8,4	1			
4	1	8,5	24	15	2,5	0,5	1	
5	1,5	4,5	21	12	2	0,5	0,5	
6		1,5	8	9	2	0,5		
7		1,0	2	3,2	1			
8			1	1	1			
9	nicht			0,5	0,5			
10 u. mehr	einwandfrei			0,5	0,5			

Von diesen 232 Wohnungen, in denen Offentuberkulöse wohnten, waren also 49,4 als überfüllt anzusprechen. Es sind dies 21,5 %. Bei Untersuchungen für das Reich wurden 23,3 % der Wohnungen als überfüllt bezeichnet. Zu berücksichtigen ist aber, daß die Staffelung nach diesem Schema weder die Größe der einzelnen Räume noch die Lichtverhältnisse und die Feuchtigkeit der einzelnen Zimmer berücksichtigt.

Im allgemeinen können wir sagen, daß die Fürsorge im Saargebiet in ihrem Ausbau und ihrer Leistung durchaus den Verhältnissen des übrigen Reichsgebietes entspricht. Bei der 1935 erfolgten Umorganisation der gesamten Tuberkulosefürsorge mit dem Ziel einer vereinheitlichten systematischen Tbc Bekämpfung sollte ein weiteres Absinken der Tuberkulosesterblichkeit zu erwarten sein.

Zusammenfassung.

Der Verlauf der Tuberkulosesterblichkeit zeigt im Saargebiet im allgemeinen das dem Reichsgebiet entsprechende Bild. In der Kriegszeit blieb sie allerdings erheblich unter dem Reichsdurchschnitt und liegt seit 1923 etwa 15—20 % über demselben. Mit 8,7 Sterbefällen auf 10 000 Einwohner war 1930 der Tiefstand erreicht. Seit 1931 macht sich wieder ein leichter Aufstieg bemerkbar.

Eine Begünstigung der Tuberkulose durch die starke Industriealisierung ist nicht wahrzunehmen. Diese Feststellungen decken sich mit den von Wolff gemachten Angaben für die Industrie- und Agrarstaaten. Die Bergarbeiter zeigen besonders niedrige Sterbeziffern.

In den Monaten März, April und Oktober erreichte die Tbc Sterblichkeit jeweilig ihren Höchststand.

Die Bekämpfung der Tuberkulose wurde durch den Krieg und die folgenden Jahre in ihrer Entwickelung stark gehemmt. Seit 1923 wurde aber in allen Kreisen des Saargebietes eine systematische und gut ausgebaute Tbc-Fürsorge durchgeführt.

Die Zahl der Fürsorgestellen betrug 5,4 auf 100 000 Einwohner. Doch bleiben die von der Fürsorge Betreuten mit 148 (auf 10 000 Einwohner) erheblich unter dem für das Reichsgebiet angegebenen Wert von 231. Die den Fürsorgestellen bekannten Offentuberkulösen decken sich jedoch mit den Zahlen, die für die übrigen deutschen Länder berechnet wurden.

Jeder Besucher der Fürsorgeämter wurde 1,2 × im Jahre untersucht. Allerdings wurden von den Untersuchten nur 51,2 % geröntgt. Im Reich dagegen 61,3 %.

Für die durchgeführten Heil- und Kurverfahren konnten bei Erkrankten, für die Versicherungsträger nicht in Frage kamen, die Kosten zum größten Teil von den Wohlfahrtsämtern übernommen werden. Der jährlich von der Regierung gewährte Zuschuß belief sich auf durchschnittlich 600 000 Frs.

Im allgemeinen konnten für die Kranken einwandfreie Wohnungsverhältnisse geschaffen werden. Nach Eingreifen der Fürsorge hatten nur noch 4,4 % der Tuberkulösen kein eigenes Bett gegen 46 % vor dem Eingreifen der Tbc-Fürsorge.

Der Anteil der überfüllten, nicht einwandfreien Wohnungen betrug 21,5 %.

Literaturverzeichnis.

1. Aust, Oskar: Zur Verbreitung der Tuberkulose. Reichsgesundheitsblatt 1927, II. Jg. S. 7.

2. Bauer, Schröder Blumenfeld: Handbuch der Tuberkulose: Statistik der Tuberkulose. Bd. I, S. 513. Verlag Joh. Ambrosius Barth, Leipzig 1923.

3. Cartellieri W.: Das Saargebiet in Zahlen. Aus dem Saaratlas: Verlag Justus Perthes 1934 S. 25—27.

4. Chajes, B.: Kompendium der sozialen Hygiene: Tuberkulose, S. 47. Verlag Fischers Medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Leipzig 1931.

5. Dornedden: Zur Frage der Tuberkulosesterblichkeit. Klin. Wochenschr. 1924, 3. Jg. Nr. 6 S. 239.

6. v. Friedrich: Die Rolle der sozialen Faktoren in der Tuberkulosesterblichkeit. Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen, 1926, Bd. 44, H. 3, S. 193.

7. Gottstein, Schlossmann, Teleky: Handwörterbuch der Tuberkulose. Die Tuberkulose. Bd. III, S. 115. Verlag Julius Springer, Berlin 1926.

8. Grünwald M.: Industrie und Tuberkulose: Tbc Fürsorgeblatt Jg. 1927 Nr. 5. S.

9. Jötten K. W.: Die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Zeitschrift für Tuberkulose Bd. 39, Heft 5 S. 321.

10. Jötten K. W.: Das preuss. Tuberkulosegesetz und die Erfassung der Tuberkulösen. Zeitschr. für Tuberkulose Bd. 49, Heft 5, S. 331, Jahrg. 1928.

11. Jötten K. W.: Die Statistik der Tuberkulosefürsorgestellen. Herausgeber: Dr. Blümel. S. 290. Verlag: J. F. Lehmann, München 1926.

12. Jötten K. W. u. Weber: Lehrbuch der Gesundheitspflege. Jötten: Gesundheitsfürsorge und Statistik. H. Hobbing, Berlin

13. Kantorowicz. M. Die Tbc Sterblichkeit in England und Wales. Aus Ergebnisse der soz. Hygiene und Gesundheitsfürsorge. Verlag Grieme, Leipzig 1930, S. 195 ff. 214 ff.

14. Krause P.: Die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Fürsorgestellen. Im Lehrbuch der Gesundheitsfürsorge von Jötten-Weber 1932, S. 19. Verlag Reimer-Hobbing.

15. Möllers B.: Der heutige Stand der Tuberkulose in Deutschland. Zeitschr. für Hygiene 1924 Bd. 103, S. 259.

16. Prinzing Fr.: Handbuch der medizinischen Statistik. S. 509. Verlag Gustav Fischer, Jena 1930.

17. Reploh H.: Die Bedeutung der Tuberkulose und ihre Bekämpfung. Lehrbuch der Gesundheitsfürsorge S. 253, 1932.

18. Reploh H.: Tuberkulosefürsorge und Rückgang der Tbc Sterblichkeit. Beitr. zur Klinik der Tbc. Bd. 79, Heft 6 S. 761. 1932.

19. Statistisches Lehrbuch des Deutschen Reiches 1933. S. 20 u. 21.

20. Jahresberichte der Abteilung Volkswohlfahrt, Landwirtschaft und Forsten der Regierungskommission des Saargebietes 1924 bis 1933.

21. Selters: Tuberkulosesterblichkeit, Volksernährung und Tbc-Bekämpfung in ihren Beziehungen zueinander. Klin. Wo. 1924, Jg. 3, Nr. 18, S. 779.

22. Wolff G.: Tuberkulosesterblichkeit und Industriealisierung Europas. Kli. Wo. 1925 Nr. 30, S. 1459.

23. Woytinsky: Die öffentliche Gesundheitspflege in Zahlen. Aus „Ergebnisse der soz. Hyg. und Gesundheitsfürsorge", herausgegeben von Grotjahn, Langstein und Rott. 1. Bd. S. 329.

Lebenslauf

Ich bin am 3. 5. 1910 zu Münster (Westf.) geboren. Besuchte die Gymnasien in Münster und Saarbrücken, wo ich 1929 die Reifeprüfung ablegte. Ich studierte dann Medizin an den Universitäten Münster, Wien und München. Am 6. Juli 1935 bestand ich das medizinische Staatsexamen vor dem Prüfungsausschuß in Münster, wo ich auch am 18. Nov. 1935 die mündliche Doktorprüfung ablegte.